

BM-02 MONITOR DECHU MIMINKA

Blahopřejeme Vám k narození dítěte a zároveň děkujeme, že jste si zakoupili náš výrobek. Přinese Vám pocit klidu ve chvílích odpočinku Vašeho děťátka.



URČENÍ VÝROBKU

BM-02 MONITOR DECHU MIMINKA

BM-02 je certifikovaný zdravotnický prostředek, který monitoruje dýchání dítěte. Je určen pro použití u poskytovatelů zdravotní péče a také v prostředí domácí zdravotní péče. Účelem výrobku je včas upozornit optickým a hlasitým akustickým signálem na pokles frekvence dýchání. Varuje tak před případným nebezpečím zástavy dýchání, která se u malých dětí může vyskytnout (tzv. syndromu náhlého úmrtí - SIDS). Děti do jednoho roku mají nepravidelné dýchání a z nevyjasněných příčin se někdy stane, že se „zapomenou“ nadechnout. K zástavě dýchání však může dojít i z jiných příčin (zvratky, projev nemoci apod.).

BM-02 se skládá ze snímací podložky s citlivým senzorem, která se umísťuje pod matraci postýlky, a elektronické vyhodnocovací jednotky se signalizačními kontrolkami a akustickou sirénou. Zařízení má velmi jednoduché ovládání, je napájeno bateriemi a provádí autotest funkce po zapnutí. Nijak neovlivňuje ani neomezuje pohyb dítěte.

Do prostředí s obohaceným kyslíkem je možné umísťovat pouze snímací podložku.

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ SNIŽUJÍCÍ RIZIKO SIDS

- ▶ Dítě nepokládejte ke spánku na břicho, ale na záda nebo bok.
- ▶ Nekuřte v těhotenství ani po porodu v přítomnosti dítěte, ani v obytných prostorech. Nikotin má prokazatelně tlumivý účinek na dechové centrum dítěte, v krvi zemřelých dětí byl opakovaně zjištěn. Matka kuřačka ještě 30 minut po dokouření cigarety vydechuje při kontaktu s dítětem zbytky kouře a nikotinu!
- ▶ Nepřehřívejte ani nepodchlazujte dítě ve spánku, při přehřátí se mohou pomnožit bakterie v dýchacích cestách, jejich přítomnost může spustit složitou imunologickou reakci vedoucí až k útlumu dechového centra.
- ▶ Ponechávejte nezakrytou hlavu dítěte, minimálně do 12 měsíců nedávejte dítěti do postýlky takové příkrýtky a polštáře, které by si mohlo dítě přetáhnout přes hlavu.

► V postýlce nesmí být odloženy žádné popruhy, provázky, (hračky by neměly mít provázek nebo tkanici delší než 30 cm), do postýlky nikdy nepokládejte plastové sáčky a igelitové tašky.

Upozornění:

Výrobek v žádném případě sám o sobě nezabraňuje případnému vzniku zástavy dýchání dítěte! Pokud je výrobek používán a provozován v souladu s tímto návodem, je riziko jeho selhání nepravděpodobné.

POSTUP INSTALACE

1. Snímací podložku umístěte do postýlky (kočárku, koše apod.) pod matraci (nebo podušku) do míst, kde bude dítě ležet – viz obrázek.

- Střed podložky musí být v místech, kde bude mít dítě hrudník.
- Podložka musí být umístěna na rovné tvrdé ploše potiskem nahoru – nesmí se ohýbat!
- Je-li v postýlce pouze rošt, podložte snímací podložku pevnou deskou, např. sololit, překližka apod. Podkladová deska by neměla zakrývat celou plochu postýlky kvůli zachování cirkulace vzduchu – dostatečný rozměr je cca o 3 cm přesahující snímací podložku na každou stranu.
- Další rady a doporučení ohledně instalace přístroje naleznete na str. 18 v kapitole Nejčastější dotazy.



Upozornění:

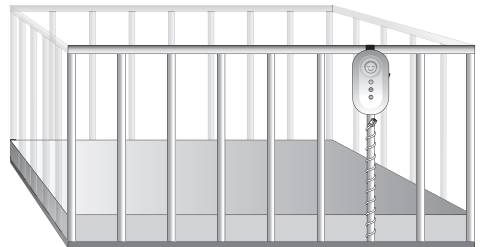
Při použití BM-02 pro dvojčata je základní podmínkou, že každé dítě musí mít vlastní postýlku a v ní je instalován samostatný monitor dýchání. Pro správné vyhodnocování se postýlky nesmí vzájemně dotýkat.

2. Vložení baterií do přístroje (kryt baterií je na zadní straně).

- Sejměte kryt baterií lehkým zatlacením u jeho rovné strany a jeho posunutím směrem k oblé straně viz obrázek č. 1.
- Vložte baterie.
*Použijte pouze nové tužkové alkalické baterie – typ AA LR6 (ne akumulátory).
Orientace baterií je vyznačena v bateriovém prostoru.*
- Zavřete kryt baterií a zapněte vypínač do polohy I.
- Jsou-li baterie v pořádku, krátce bliknou postupně všechny 3 signálky a ozve se pípnutí.
- Není-li zapnutí potvrzeno pípnutím, zkontrolujte baterie.



Obrázek č. 1



Obrázek č. 2

- ▶ Před opakovaným zapnutím přístroje vyčkejte cca 3 vteřiny – elektronika po zapnutí provádí test baterií a kontrolu funkce.

3. Vyhodnocovací jednotku připevněte pomocí pásku k postýlce (kočárku apod.).

- ▶ Musí být dobře viditelná a nesmí být ničím zakryta, viz obrázek č. 2.
- ▶ Pokud potřebujete vyhodnocovací jednotku umístit mimo postýlku, pro prodloužení přívodního kabelu použijte spojovací zásuvku a prodlužovací kabel 5 m, které jsou dodávány v příslušenství.
- ▶ U většího dítěte umístěte vyhodnocovací jednotku mimo jeho dosah.
- ▶ K upevnění na stěnu lze též využít plastového držáku (v příbalu).

4. Zapojte kabel snímací podložky do vyhodnocovací jednotky – konektor musí klapnout a držet.

- ▶ Kabel ved'te tak, aby za něj nemohlo větší dítě tahat a aby na něm nebyly volné úseky, které by mohly vytvořit smyčku.
- ▶ Pokud nepoužijete celou délku kabelu, smotejte nepoužitou část a pevně ji stáhněte vázacím drátkem, se kterým je kabel dodáván (smotek musí být mimo dosah dítěte).
- ▶ Kabel lze z vyhodnocovací jednotky odpojit stiskem páčky konektoru směrem ke kabelu.

Upozornění:

Akustický signalizátor kontrolní jednotky monitoru nesmí směřovat k dítěti a musí být umístěn minimálně ve vzdálenosti 0,5 metru od jeho hlavičky, abychom zabránili případnému poškození jeho sluchu.

SIGNALIZAČNÍ A OVLÁDACÍ PRVKY PŘÍSTROJE

vypínač – poloha 0 = vypnuto, I = zapnuto



zelená signálka – krátkým bliknutím potvrzuje nádech (pohyb) dítěte



červená signálka – blikáním signalizuje poplachový stav



červená signálka – blikáním upozorňuje, že je třeba vyměnit baterie

POUŽITÍ MONITORU BM-02

Před vlastním použitím BM-02 si pečlivě přečtete tento návod a zejména část týkající se „První pomoci – Základních postupů neodkladné péče u dětí!“ Další informace najdete na: www.monitornanny.com

1. Položte dítě do postýlky.
2. Zapněte vyhodnocovací jednotku (potvrzeno pípnutím a bliknutím signálků).
3. Zelená signálka reaguje bliknutím na dýchání nebo pohyby dítěte. Blikání kontrolky nemusí být pravidelné – frekvence blikání odpovídá pohybům nebo nádechům dítěte.
4. Před vyndáním dítěte z postýlky vypněte vyhodnocovací jednotku.
5. Pokud není žádný pohyb ani nádech dítěte přístrojem zaznamenán, zelená kontrolka neblíká, po cca 20 sekundách začne blikat červená kontrolka a následně je spuštěn alarm. Alarm je spuštěn i v případě, je-li počet nádechů nižší než 8 za min.

Upozornění:

Výrobek se doporučuje použít pro děti od min. hmotnosti 2 kg a max. do 15 kg.

Monitor neotvírejte a neprovádějte na něm žádné úpravy, v tomto případě výrobce neručí za správnou funkčnost a použitelnost monitoru.

POPLACHOVÝ STAV

Vyhodnotí-li vyhodnocovací jednotka, že se dítě nenadechlo déle než cca 20 sekund, je vyhlášen tento typ poplachu: napřed krátký akustický předpoplach a vzápětí intenzivní akustický poplach doprovázený blikáním červené signálky. Pokud dítě dýchá příliš pomalu – méně než 8 nádechů za minutu, je vyhlášen tento typ poplachu: rozezní se ihned intenzivní akustický poplach a bliká červená signálka. Zkontrolujte dítě. Pokud nedýchá, zkuste dítě probudit. Pokud se dítě neprobudí, zahajte okamžitě první pomoc (uvolnění dýchacích cest, umělé dýchání atd.). Doporučujeme též dle situace uvědomit lékaře. V některých případech již vlastní varovný signál přístroje probere dítě natolik, že se znovu nadechne. Poplach lze vypnout vypínačem na vyhodnocovací jednotce. Ve výjimečných případech může dojít k falešnému poplachu přístroje, zejména není-li snímací podložka umístěna správně (viz kapitoly Postup instalace a Nejčastější dotazy) nebo pokud už dítě leze a přesune se v postýlce mimo dosah snímací podložky.

Přejeme Vám, abyste poplachový signál slyšeli pouze při testování výrobku.

SNÍMACÍ PODLOŽKA

- ▶ Podložka je prodejná i samostatně a prodává se pod označením BM-02D.
- ▶ Je vhodná zejména k užívání zařízení na více místech, např. v další postýlce, u babičky apod. Přemisťuje se pak pouze vyhodnocovací jednotka.
- ▶ Snímací podložku lze u poskytovatelů zdravotní péče umisťovat do inkubátorů.

Upozornění:

Nikdy nepoužívejte snímací podložku jiného typu nebo jiného výrobce, stejně tak snímací podložku BM-02D v kombinaci s jiným typem výrobku jiného výrobce.

TEST FUNKCE

Činnost zařízení si můžete ověřit následovně (doporučujeme před každým použitím):

1. Je-li dítě v postýlce a přístroj je zapnutý, musí zelená signálka blikat v rytmu dechu a pohybu dítěte.
2. Nechte přístroj zapnutý a vyndejte dítě z postýlky. Signálka obvykle ještě chvíli bliká, než se zcela zklidní pohyb postýlky. Nedržte se postýlky – přístroj by mohl vnímat Váš dech a pohyby.
3. Po cca 20 sekundách klidu vydá vyhodnocovací jednotka varovné zapípání a poté se zapne poplachový signál. Během poplachu bliká červená signálka. Poplach lze vypnout vypínačem.

Pokud zařízení nefunguje, zkontrolujte:

1. Zda vyhodnocovací jednotka potvrzuje tlumeným pípnutím a zablikáním zapnutí – pokud ne, zkontrolujte baterie.
2. Zda po vyndání dítěte z postýlky přestane blikat zelená signálka – pokud ne, vnímá přístroj jiné rušivé otřesy, viz následující upozornění.

Důležitá upozornění:

- ▶ Zařízení využívá ke snímání dechu velmi citlivý senzor. Jeho činnost může být zvláště v prostředí domácí zdravotní péče ovlivněna otřesy postýlky, podlahy nebo i celé budovy. Postýlka se proto

nesmí dotýkat postele, ve které je jiná osoba a nesmí se dotýkat žádných zařízení, která vibrují. Rušivé otřesy může též způsobovat intenzivní proudění vzduchu (ventilátory, klimatizace...), chůze v blízkosti postýlky a jiné vlivy. Pokud přemístíte postýlku na nové místo nebo zapnete v bytě jakékoli zařízení, které generuje mechanické vibrace nebo elektromagnetické rušení. Bezdrátová zařízení komunikační techniky, jakými jsou bezdrátové domácí sítě, mobilní telefony, bezšňůrové telefony a jejich základnové stanice, přenosné stanice, které mohou nepříznivě působit na miminko a ovlivnit správnou funkčnost a použitelnost BM-02, se nedoporučuje používat blíže než 1 m, radioamatérská zařízení blíže než 10 m od jakékoli části BM-02, Rušivé vlivy zabraňují BM-02 sledovat dýchání dítěte. Proto doporučujeme vždy před použitím otestovat funkci zařízení.

- ▶ Nedoporučuje se použít matrace z tvrdého materiálu (pěnový polystyren apod.), zachytávají rušivé vibrace pohybem okolního vzduchu.
- ▶ Uvědomte si, že zařízení Vás může pouze upozornit, ale nebezpečí zástavy dýchání samo o sobě nezabraňuje! Pokud má dítě nějaký zdravotní problém, je na Vás či na lékaři, jak mu pomoci. Nevzdalujte se též od dítěte příliš daleko, abyste v případě poplachu zařízení slyšeli a byli schopni reagovat.
- ▶ Výrobce odpovídá za funkčnost výrobku BM-02, je-li nainstalován a použit dle tohoto návodu. Výrobce neodpovídá za správnou funkčnost výrobku v případě jeho mechanického či jiného poškození nebo za vady baterií. Výrobce též nenese odpovědnost v případě, že byl výrobek použit v rozporu s tímto návodem k použití nebo byla překročena doba použitelnosti výrobku.
- ▶ Výrobce důrazně nedoporučuje tento výrobek kupovat použitéj nebo poskytovat ho formou půjčovny. V případě nešetrného zacházení může dojít ke snížení citlivosti snímacího senzoru se všemi důsledky. Výrobce v těchto případech nezodpovídá za funkčnost výrobku.

VÝMĚNA BATERIÍ

Zařízení hlídá stav baterií. Pokud se přiblíží jejich vybití, potřebu výměny signalizuje blikáním červená signálka s obrázkem baterie. Při vybitých bateriích přístroj také nepotvrdí zapnutí vypínače. Před výměnou baterií přístroj vypněte. Sejměte kryt baterií (viz kapitola Postup instalace – str. 14) a vyjměte původní baterie. Vždy používejte pouze nové, značkové alkalické baterie typ AA LR6 (orientace je vyznačena v bateriovém prostoru). Po výměně baterií na okamžik přístroj zapněte – zapnutí musí být potvrzeno pípnutím. V přístroji nepoužívejte dobíjecí akumulátory. Po ukončení užívání baterie z přístroje vyjměte.

ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Zařízení nevyžaduje kromě výměny baterií žádnou speciální údržbu. Doporučujeme pouze snímací podložku v postýlce občas zkontrolovat, zda nedochází ke srážení vlhkosti v místě, kde se podložka dotýká matrace. Je vhodné matraci jednou za čas otočit v postýlce o 180°, popřípadě ji obrátit vrchní stranou dolů, nechat ji vyvětrat apod. K čištění používejte pouze vodou mírně navlhlý hadřík (žádné agresivní čisticí prostředky). I přes odolnost proti vniknutí cizího tělesa či kapalin toto případné vniknutí může zařízení poškodit. S výrobkem je dodávaný antibakteriální ubrousek na případnou dezinfekci podložky. Četnost čištění nemá vliv na dobu použitelnosti výrobku.

Snímací podložku, přírodní kabel a konektor chraňte před mechanickým poškozením (nárazy, prohýbání, namáhání tahem apod.). V případě zjištěného poškození kontaktujte prodejce nebo přímo servis výrobce (str. 19).

NEJČASTĚJŠÍ DOTAZY

1. BM-02 hlásí poplach a přitom dítě pravidelně oddechuje.

Příčina: Pohyb tělíčka dítěte při dýchání se nedostal spolehlivě ke snímací podložce.

Řešení:

- ▶ Děti do 3 měsíců mají nízkou hmotnost a nemění svoji pozici v postýlce, doporučujeme umístit snímací podložku přímo pod prostěradlo, osušku či deku. Tím minimalizujete možnost falešných poplachů. Jakmile se začne dítě v postýlce pohybovat, nainstalujte snímací podložku pod matraci.
- ▶ Pokud dítě leží nakloněno (má mít na radu lékaře hlavičku výše), je nutné zachovat dobrý mechanický kontakt mezi dítětem, matrací a snímací podložkou. Podložte rošt (ne pouze matraci), aby došlo ke splnění této podmínky. Nebo podložte zadní nohy postýlky.
- ▶ Zkontrolujte, zda matrace skutečně doléhá vlastní vahou na snímací podložku. Matrace nesmí být sevřena stěnami postýlky těsně, aby se „nevnášela“ nad rostem postýlky.

2. Po vyjmutí dítěte z postýlky nenastal poplach.

Příčina: Snímací podložka zachycuje jiné záchvěvy, které mohly způsobit:

- ▶ Chůze okolo postýlky – pokud postýlka stojí na parketách či plovoucí podlaze. Je potřeba podložit nohy postýlky tlumícími podložkami – např. kousky koberce.
- ▶ Otevřené okno v těsné blízkosti postýlky za větrného počasí. Pro správnou funkci BM-02 je potřeba tyto ruchy odstranit.
- ▶ Postýlka se opírá o ledničku nebo jiný zdroj vibrace. Je potřeba ji přemístit.

3. Jak postupovat při monitorování dvojčat?

Řešení: Každé z dvojčat musí mít svoji samostatnou postýlku bez vzájemného dotyku. Každé dítě musí mít svůj samostatný přístroj BM-02 - tzn. snímací podložku i vyhodnocovací jednotku. Nelze použít ani dvě oddělené snímací podložky, připojené k jedné vyhodnocovací jednotce, tím by došlo k ohrožení života dětí.

4. Lze používat monitor v kočárku, popřípadě kolébce, koší?

Řešení: Pouze za podmínky striktního dodržení, že kočárek není v pohybu a nikdo se ho nedotýká. Musí stát na zcela klidném místě, kde nefouká vítr – tedy ne venku, na balkoně apod. Závany větru a okolní hluk mohou negativně ovlivnit zařízení a zamezit vyvolání poplachu v případě, že dítěátko přestane dýchat. Stejná zásada platí i pro kolébku, koš. Toto použití nedoporučujeme!

5. Po zapnutí hlásí přístroj vybité baterie.

Řešení: Ujistěte se, že jste nepoužili tzv. dobíjecí baterie (ty mají nižší napětí a přístroj situaci vyhodnotí jako vybité baterie). Je potřeba používat pouze alkalické baterie.

6. Přístroj již nereaguje na pohyby dítěte, ale dříve fungoval dobře.

Příčina: Poškozený přírodní vodič nebo konektor na vodiči. Dojde k tomu vlivem tahání dítěte za vodič, který nebyl upevněn k postýlce dle návodu. Dalším důvodem může být nešetrné zacházení se snímací podložkou (podložka spadla na zem apod.).

Řešení: Kontaktujte distributora.


7. Může se z podložky uvolňovat tekutina?

Řešení: To je naprosto vyloučeno. Podložka žádnou tekutinu neobsahuje. Zde doporučujeme postupovat dle kapitoly 7 – Údržba a čištění.

8. Jak postupovat při závadách?

Řešení: Při obtížích s přístrojem, dříve než se obrátíte na Vašeho prodejce, volejte prosím naši zákaznickou linku 800 800 522. Nemusí se vždy jednat o závadu. Ve velké většině případů jde jen o nesprávnou instalaci přístroje nebo nejasnosti ohledně popisu v návodu. Rádi Vám poradíme, jak problém vyřešit, aby BM-02 dále spolehlivě hlídal Vaše miminko. Pokud se bude jednat o technickou závadu, najdeme pro Vás to nejrychlejší a nejlepší řešení. Děkujeme.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení	3 V, 2x 1,5 V alkalická baterie typ AA LR6
Klidový odběr	0,2 mA
Odběr při poplachu	100 mA
Napětí signalizace špatné baterie	2,38 V ± 0,15 V
Poplachová frekvence dýchání	<8 nádechů/min. (tj.<0,13 Hz)
Typická životnost baterií – domácí zdravotní péče	6 měsíců (častým testováním poplachu se zkracuje)
Typická životnost baterií – poskytovatel zdravotní péče	4 měsíce (častým testováním poplachu se zkracuje)
Snímací podložka typ	BM-02D, rozměry max. 305×500×15 mm, hmotnost 1000 g, materiál PVC-P
Akustický výkon sirénky	80 dB/m ±5 % dB/m
Vyhodnocovací jednotka rozměry	max. 140×80×35 mm, hmotnost 123 g, materiál ABS
Provozní podmínky	+5 °C až +40 °C, Rh 15 % - 93 %, 700 – 1200 hPa
Doprava a skladování	0 °C až +40 °C, Rh 10 % - 85 %, 700 – 1200 hPa
Odolnost proti vniknutí cizího tělesa	stupeň IP31
Zvýšená ochrana před el. proudem	BM-02D - příložná část typu BF 

Obsah balení:

snímací podložka, vyhodnocovací jednotka, prodlužovací kabel 5 m, spojovací zásuvka, plastový úchyt na stěnu, 2x antibakteriální ubrousek, 2x alkalická baterie typ AA LR6 1,5 V.
Doba použitelnosti výrobku je 2 roky (od data prodeje).

Certifikace provedena notifikovaným orgánem EZU Praha č. 1014.

Výrobek byl klinicky hodnocen a je registrován Ministerstvem zdravotnictví ČR jako zdravotnický prostředek tř. IIb.

CE₁₀₁₄

JABLOTRON ALARMS a.s. prohlašuje, že výrobek BM-02 je navržen a vyroben ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie: směrnice č.: 2011/65/EU, je-li použit dle jeho určení. Originál prohlášení o shodě je na www.jablotron.com v sekci Ke stažení.

Poznámka: Po použití baterie nevyhazujte do koše, ale odevzdejte do sběrného místa. Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte prodejci nebo přímo výrobcí.



VÝROBA, PRODEJ A SERVIS:

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33, 466 01 Jablonec nad Nisou
nanny@jablotron.cz
www.nanny.cz

ZÁKAZNICKÁ LINKA

800 800 522
zakaznicka.linka@jablotron.cz

ZÁKLADNÍ POSTUPY NEODKLADNÉ PÉČE U DĚTÍ

První pomoc – kroky vedoucí k záchraně při zástavě dýchání a krevního oběhu

Upozornění: poskytovat první pomoc dětem by měl již zkušený zachránce!

Základní postupy neodkladné péče u dětí zahrnují sled úkonů určených k obnovení účinného dýchání a krevního oběhu u dětí se zástavou dýchání a nebo krevního oběhu. Následující postup platí pro děti – novorozence a kojence.

1. ZJISTĚTE STAV VĚDOMÍ

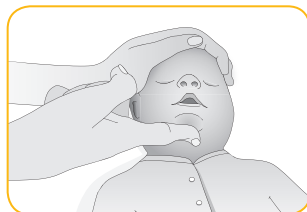
- ▶ Dítě hlasitě oslovte.
- ▶ Pokud nereaguje, podrážděte plosku nohy poplácáním nebo poškrábáním (obr. 1).
- ▶ Můžete i několik sekund třít záda dítěte dlaní.
- ▶ Jestliže je dítě bezvládné a nereaguje, je v bezvědomí.
- ▶ Volejte zdravotnickou záchrannou službu (ZZS) – tel. 155, případně evropské číslo tísňového volání 112.



Obr. 1

2. UVOLNĚTE DÝCHACÍ CESTY

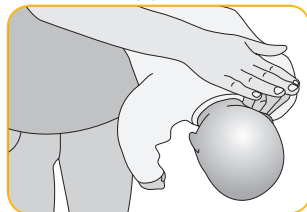
- ▶ Prohlédněte dítěti ústa, špičkami prstů odstraňte zjevné překážky a cizí tělesa.
- ▶ Jednu ruku dítěti položte na čelo, proveďte pouze mírný záklon hlavy, prsty druhé ruky jemně přivedněte bradu (obr. 2).
- ▶ Uvolněné dýchací cesty udržte podložněním dítěte pod ramínky.
- ▶ Máte-li podezření, že dítě aspirovalo – vdechlo cizí předmět (stav dušnosti vznikl nápadně náhle – například při jídle, při hraní s malou hračkou, dítě kašle, chrčí, hlučně a namáhavě dýchá, má zarudlý a naběhlý obličej a krk, později je barva kůže promodralá až našedlá), pokuste se odstranit překážku z dýchacích cest následujícími úkony:



Obr. 2

Proveďte 3–5 úderů do zad

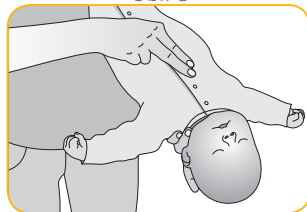
- ▶ Dítě si položte bříškem na předloktí, obličejem dolů, hlavička je skloněna níže, tělo i hlavu stále bezpečně přidržujte (obr. 3).
- ▶ Proveďte 3–5 úderů 2–3 prsty, popřípadě dlaní mezi lopatky dítěte, údery veďte směrem ven z dýchacích cest.
- ▶ Případně dítě uchopte za nohy v oblasti kotníků, (nikdy ne přes oděv), otočte jej hlavou dolů a proveďte stejný manévr. Pokud není manévr úspěšný, pak:



Obr. 3

Proveďte 3–5 stlačení hrudníku

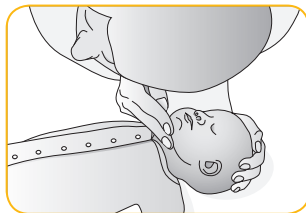
- ▶ Dítě si položte na předloktí obličejem nahoru s hlavou mírně dolů (obr. 4).
- ▶ V dolní polovině hrudní kosti stlačte dvěma prsty 3–5x ostře hrudníček směrem k hlavičce s frekvencí cca 1x za 3 vteřiny.
- ▶ Po provedení jednotlivých úkonů vždy zkontrolujte ústní dutinu, nedošlo-li k uvolnění cizího tělesa.
- ▶ Pokud dušení přetrvává, opakujte jednotlivé kroky 1–3x a zajistěte přivolání ZZS na tel. 155 nebo 112.



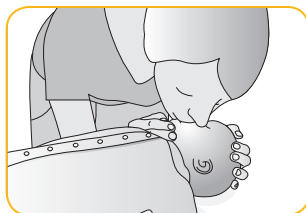
Obr. 4

3. ZAJISTĚTE DÝCHÁNÍ

- ▶ Zjistěte poslechem a pohledem, zda dítě dýchá (obr. 5).
- ▶ Zjistíte-li že nedýchá, okamžitě začněte provádět umělé dýchání, současně zajistěte přivolání ZZS na tel. 155 nebo 112.
- ▶ Jednou rukou položenou na čele dítěte přidržujte mírný záklon hlavičky, druhou rukou přizvedněte bradu a obemkněte svými ústy rty i nos dítěte (obr. 6).
- ▶ Zahajte umělé dýchání 2–5 vdechy tak, aby minimálně 2 vdechy byly dostatečně účinné.
- ▶ Účinnost vdechů poznáte podle pohybu hrudníku – při vdechu by měl být jasně patrný pohyb hrudníku vzhůru, při výdechu jeho pokles.
- ▶ Pozor na vdechovaný objem vzduchu, nesmí být příliš malý (hrudník se nehýbe), ani příliš velký (vdechujeme obsah úst) – došlo by k poranění plic a dýchacích cest dítěte a jeho stav by se mohl ještě zhoršit. Hrudník by se měl pohybovat přibližně tak, jako by se dítě samo spontánně nadechovalo. Nikdy nedýchejte proti výraznějšímu odporu!
- ▶ U novorozence provádějte umělé vdechy frekvencí 30 vdechů za minutu (1 vdech za 2 vteřiny), u kojence 20 vdechů za minutu (1 vdech za 3 vteřiny).



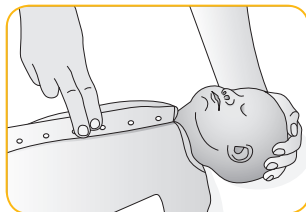
Obr. 5



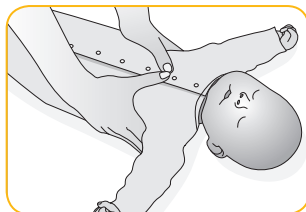
Obr. 6

4. ZAJISTĚTE KREVŇÍ OBĚH

- ▶ Pokud se neprojevují známky krevního oběhu (pohyb, kašel, dýchání), okamžitě zahajte nepřímou srdeční masáž.
- ▶ Dítě musí vždy ležet na zádech na pevné podložce.
- ▶ Přiložte konec svého ukazováku a prostředníku na dolní třetinu hrudní kosti – asi 1,5 cm pod spojnicí prsních bradavek (obr. 7). Lze užít i způsob obemknutí hrudníku rukama a stlačování hrudní kosti překříženými palci (obr. 8) nebo 2 prsty.
- ▶ Hrudník stlačte o cca 2–3 cm (přibližně o 1/3 jeho předozadního průměru).
- ▶ Frekvence stlačování je u novorozence 120/min., u kojence 100/min.
- ▶ Resuscitace se u novorozence provádí v poměru 1 vdech: 3 stlačení hrudníku, u kojence v poměru 2 vdechy: 30 stlačení hrudníku, pokud je zachránce jeden, v poměru 2 vdechy: 15 stlačení hrudníku ve dvou zachráncích.
- ▶ Mezi jednotlivými stlačeními proved'te krátkou přestávku na provedení vdechu.
- ▶ Po každých 3–5 cyklech zkontrolujte, zda nedošlo k obnově dýchání a krevního oběhu.



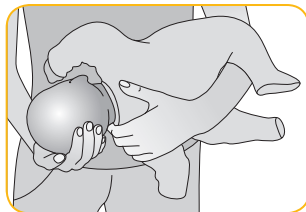
Obr. 7



Obr. 8

5. ULOŽTE DÍTĚ DO STABILIZOVANÉ POLOHY

- ▶ Je-li Vaše oživování úspěšné a dojde-li k obnově dýchání a krevního oběhu, uložte dítě do stabilizované polohy.
- ▶ Chovejte dítě na svém předloktí, s obličejem k sobě a hlavičkou mírně skloněnou.
- ▶ Takto nejlépe předejdete případnému dušení zapadlým jazykem nebo vdechnutými zvrátky (obr. 9).
- ▶ Stále sledujete projevy dítěte, především zda dýchá a jeví známky stálého krevního oběhu, sledujete barvu kůže – pozor, začne-li promodrávat, nebo šednout, může to být známka znovu se objevující poruchy dýchání a oběhu krve.
- ▶ Dbejte na udržení dostatečné tělesné teploty dítěte, především na prevenci podchlazení.



Obr. 9

Kdy volat zdravotnickou záchrannou službu (ZZS) 155 nebo linku tísňového volání 112

- ▶ Je-li na místě více záchránců – jeden volá záchrannou službu ihned po zjištění zástavy dýchání nebo oběhu, druhý ihned zahájí resuscitaci.
- ▶ Jste-li sami, zahájíte resuscitaci dle postupu pro děti, resuscitujete cca 1 minutu, poté rychle volejte ZZS. Nemáte-li telefon při ruce a musíte někam běžet pro pomoc (i do vedlejší místnosti), je vhodné si resuscitované dítě vzít s sebou, zkrátíte tak čas mezi oživovacími pokusy o cestu nazpátek.

UKONČENÍ RESUSCITACE:

Resuscitujte, dokud dítě nezačne vykazovat známky života (spontánní dýchání, puls, pohyb), dokud nepřijede kvalifikovaná pomoc nebo dokud nejste naprosto vyčerpaní.

Poznámka: novorozencem rozumějte dítě od narození do 1 měsíce věku, kojencem dítě od 1 měsíce do 1 roku věku.

Použito z materiálů:

- ERC Guidelines for resuscitation 2010,
- První pomoc u dětí – MUDr. Pavel Srnský, ČČK 2007